

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-091455
 (43)Date of publication of application : 09.04.1993

(51)Int.Cl.

H04N 5/907
 H04N 5/225
 H04N 5/91

(21)Application number : 03-251556

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 30.09.1991

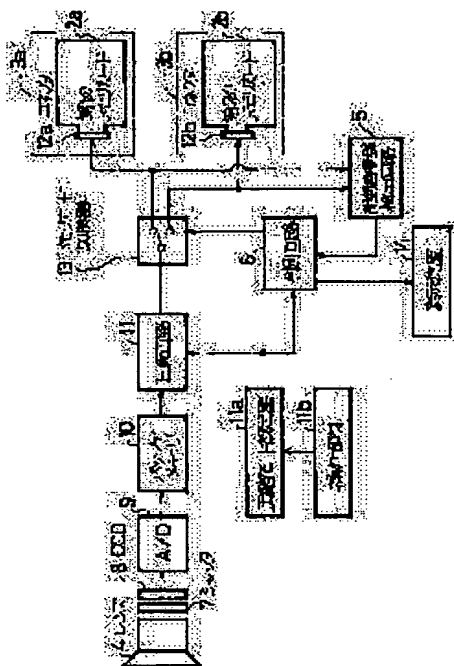
(72)Inventor : FUJIMOTO MAKOTO

(54) ELECTRONIC CAMERA

(57)Abstract:

PURPOSE: To prevent the overlooking the photographing chances and also the reluctant recording of a high compression rate and low picture quality by selecting automatically a recording medium through a selector means based on the remaining recording capacity and the compression rate of a compression circuit of each recording medium.

CONSTITUTION: A photographer operates a compression mode setter 11a to set a compression rate, etc., to a compression circuit 11. A deciding circuit 6 automatically selects a memory card 2a or 2b based on the remaining recording capacity and the compression rate of the circuit 11 of each memory card. Then the photographing and recording operations are carried out. Thus it is possible to prevent such a defective case where the photographer is not conscious of the reduction of the remaining recording capacity of the cards 2a and 2b and misses the shutter chances. Furthermore the reluctant recording of a high compression rate and low picture quality can be prevented.



BEST AVAILABLE COPY

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(51) Int. Cl. ⁶	発明の名称	発明の種別	発明の分野
H04N 5/107	B 7911-5 C	F I	技術表示箇所
5/115	Z 8187-5 C		
5/11	J 8314-5 C		

審査請求 未請求 請求項の枚数 3

(全 6 頁)

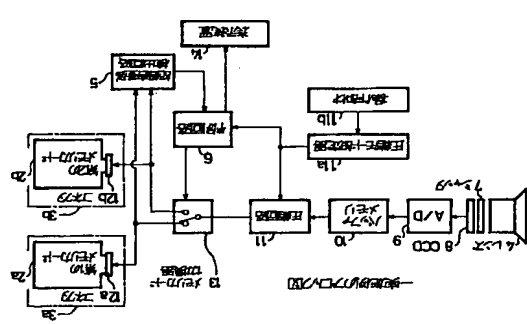
(11) 出願番号	特開平 3-351551	(71) 出願人	000001.007 キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子 1 丁目 30 番 1 号
(12) 出願日	平成 1 年 (1991) 3 月 30 日	(72) 発明者	藤本 良 東京都大田区下丸子 1 丁目 30 番 1 号 キヤノン株式会社内
		(74) 代理人	弁理士 丹羽 宏之 (外 1 名)

(54) 【発明の名称】 電子カメラ

(57) 【要約】

【目的】 メモリカードの記録容量の減少に気付かず、折角のシャッターチャンスを失う、撮影を諦めたといったことや、不本意な高圧縮率・低画質で記録したり、メモリカードの記録容量があっても終わりまで使用することを止め早めにメモリカードの交換をする等の必要がない電子カメラの提供。

【構成】 メモリカード 2 a、2 b に圧縮した静止画像信号を記録する電子カメラであって、画像信号を所定の圧縮率で圧縮する圧縮回路 11 と、メモリカードを収納し内蔵したコネクタ 12 a、12 b を通じて静止画像信号を記録する複数のカードスベース 3 a、3 b と、該カードスベース 3 a、3 b に収納した各メモリカードの記録容量を検出する記録容量検出回路 5 と、前記各メモリカードの記録容量と前記圧縮回路 11 の圧縮率とを対照して記録するメモリカードを選択する制御手段 6 とを有するものである。



記録容量があっても終わるまで使用することを止め早めに記録媒体の交換をする等の必要がない。

【0013】

【実施例】以下、この発明に係る電子カメラを実施例により説明する。図1は、この発明の一実施例の斜視図であり、図2は同実施例のブロック図である。以下、図1、図2を参照して、実施例の構成と動作を説明する。

なお、前記実施例と同一または相当する部分は同一符号で示してあり重複説明を省略する。

【0014】実施例の電子カメラは、カメラ本体1にレンズ4、シャッター7、CCD8等より構成される撮像手段と複数のメモリカード2a、2bを各々収容する複数のカードスベース3a、3bを備え、収容した複数のメモリカード2aまたは2bを選択手段によって選択し、撮像手段によって得られた画像信号を圧縮回路11によって圧縮し、前記圧縮された静止画像信号をコネクタ12aまたは12bを経由して記録する構成となっている。またカメラ本体1の見出し箇所には表示装置14の表示部分14aを備えている。

【0015】圧縮回路11の圧縮率は、操作部材11bによって圧縮モード設定器11aを操作して、所望の圧縮率を選択し圧縮回路11に設定する構成となっている。【0016】複数のカードスベース3a、3bに収容されたメモリカード2a、2bはカードスベース3a、3bに内蔵したコネクタ12a、12bに自動的に接続される。そして、圧縮回路11からの静止画像信号はメモリカード切替器13を経由してメモリカード2a、2bのいずれかに入力し記録される。

【0017】また記録容量検出回路5は、コネクタ12a、12bとメモリカード切替器13とに接続されており、カードスベース3a、3bに収容した各メモリカード2a、2bの記録容量を検出し記録容量検出回路5の出力回路5から各メモリカードの記録容量情報を入力されており、前記記録容量情報により前記圧縮回路11は、記録容量の増減が少ないメモリカードにダビングを行ってダビングを失敗することがないように、事前に表示装置14により撮影者に知らせると共にダビングを行わないよう制御する。

【0018】判別回路6は、上記記録容量検出回路5からのメモリカード2a、2bの記録容量情報と、前記圧縮モード設定器11aからの圧縮率情報とに対応して記録するメモリカードを選択し、選択したメモリカードのコネクタ側メモリカード切替器13を切換え停止画像信号を伝送する。

【0019】表示装置14は、判別回路6からの情報入力により、カードスベース3a、3bに収容した各メモリカード2a、2bの記録容量、およびメモリカード2a、2bのどちらに記録したかを表示部分14aに表示する構成となっている。

【0020】上記の構成により、撮影者は、圧縮モード設定器11aを操作して、所望の圧縮率を選択し圧縮回路11に設定することができる。そして、判別回路6によって複数のメモリカード2a、2bの記録容量と圧縮回路11の圧縮率とに対応して記録するメモリカード

を自動的に選択して撮影・記録することのできるのを、メモリカードの記録容量の減少に気付かず、折角のシャッターチャンスを見失う、撮影を諦めるといったことや、不本意な高圧縮率・低画質で記録したことが防止でき、メモリカードの記録容量があっても終わるまで使用することを止め早めにメモリカードの交換をする等の必要がない。

【0021】また、カードスベース3a、3bに収容した各メモリカード2a、2bの記録容量、およびメモリカード2a、2bのどちらに記録したかを表示部分14aの表示によって確認することができ、安心して撮影を継続でき便利である。

【0022】（他の実施例）図3は第2の実施例のブロック図である。

【0023】以下、図3を参照して、実施例の構成と動作を説明する。なお、図2と同一または相当する部分は同一符号で示してあり重複説明を省略する。

【0024】本実施例の電子カメラは、前記第1の実施例の電子カメラカメラの構成に加えて、カードスベースに収納した複数のメモリカード間で記録静止画像信号の転送・消去を実施するダビング制御回路15及びダビング操作部15aを有する。

【0025】ダビング操作部15aからの指示により、ダビング制御回路15は所望のメモリカードより記録された画像信号を読み出し、所望のメモリカードへ前記読み出された画像信号を書き込み動作、或は所望のメモリカードに記録された画像信号を消去する動作を行う。

【0026】また、上述した動作は表示装置14により表示されるので、撮影者は確認できるようになっている。

【0027】また、ダビング制御回路15には記録容量検出回路5から各メモリカードの記録容量情報が入力されており、前記記録容量情報により前記ダビング制御回路15は、記録容量の増減が少ないメモリカードにダビングを行ってダビングを失敗することがないように、事前に表示装置14により撮影者に知らせると共にダビングを行わないよう制御する。

【0028】これにより、メモリカード容量のより有効な利用、そして撮影主題ごとに記録を特定のメモリカードに纏める等のことのできる利便性を増す。

【0029】尚、本実施例の各回路及び装置は不図示の制御回路により制御されており、また、上述した2つの実施例ではメモリカードを2枚装着可能な電子カメラについて説明したが、メモリカード装着数が3枚以上の場合であっても同様の効果が得られることは自明である。

【0030】

【発明の効果】以上説明したように、上記発明によれば、所望の圧縮率を選択することができ、複数の記録媒体から好適な記録媒体を選択して、前記選択された記録媒体に前記所望の圧縮率で圧縮した画像信号を記録する

ことのできる。

【0031】即ち、撮像手段によって各記録媒体の記録容量を検出し、選択手段によって各記録媒体の記録容量と圧縮回路の圧縮率とに応じて記録する記録媒体を選択して撮影・記録することができ、折角の撮影チャンスを失う、撮影を諦めるといったことや、不本意な高圧縮率・低画質で記録したことが防止でき、記録媒体の記録容量があっても終わるまで使用することを止め早めに記録媒体の交換をする等の必要がない。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本実施例の斜視図である。

【図2】 第1の実施例のブロック図である。

【図3】 第2の実施例のブロック図である。

【図4】 従来の電子カメラカメラの斜視図である。

【図5】 従来の電子カメラカメラのブロック図である。

【符号の説明】

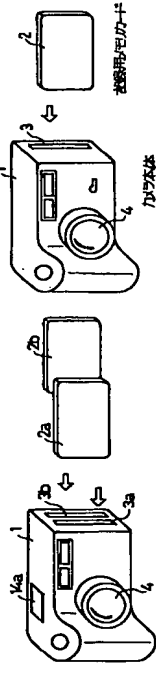
- 1 カメラ本体
- 2a、2b メモリカード
- 3a、3b カードスベース
- 4 レンズ
- 5 記録容量検出回路
- 6 判別回路
- 10 11 圧縮回路
- 11a 圧縮モード設定器
- 12a、12b コネクタ
- 13 メモリカード切替器
- 14 表示装置
- 15 ダビング制御回路

【図1】

【図4】

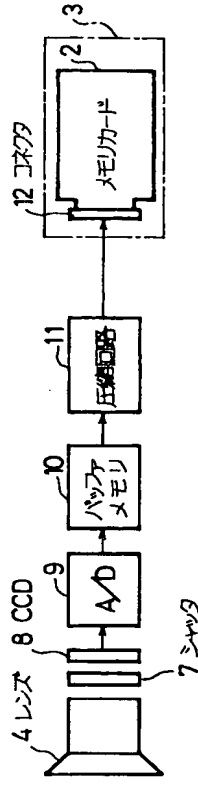
—本発明の斜視図—

従来の電子カメラカメラの斜視図

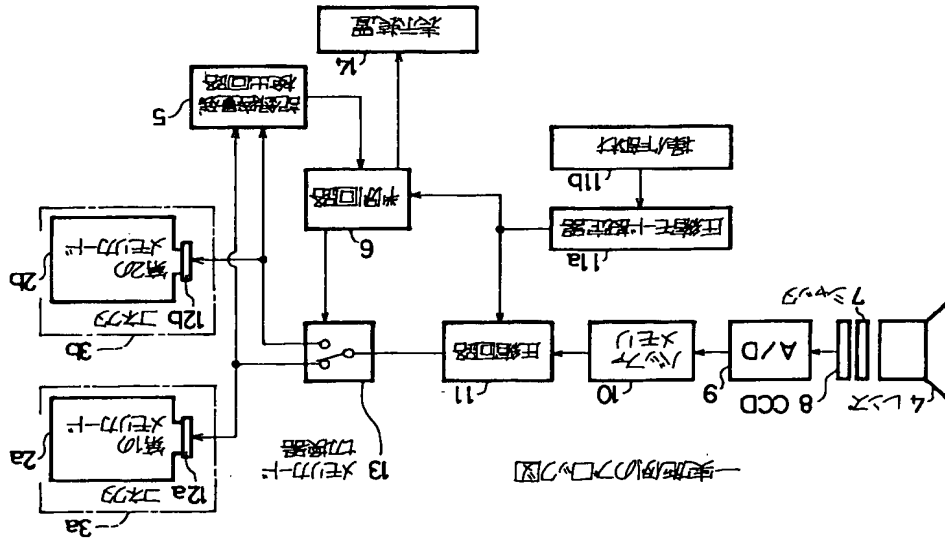


【図5】

従来の電子カメラカメラのブロック図



【図2】



【図3】

